
СОДЕРЖАНИЕ

1	Описание и работа прибора, а также его составных частей.....	5
1.1	Назначение прибора.....	5
1.2	Технические характеристики прибора.....	5
1.3	Стандартный комплект поставки.....	5
1.4	Состав изделия.....	6
1.5	Устройством и работа.....	7
1.6	Средства измерения, инструмент и принадлежности.....	7
1.7	Маркировка и пломбирование.....	7
1.8	Упаковка.....	7
2	Использование по назначению.....	8
2.1	Эксплуатационные ограничения.....	8
2.2	Подготовка прибора к использованию.....	8
2.3	Использование прибора.....	9
2.3.1	Определение глубины узких отверстий и пазов.....	9
2.3.2	Определение глубины очаговой коррозии.....	10
3	Техническое обслуживание изделия и его составных частей.....	11
3.1	Меры безопасности.....	11
3.2	Калибровка.....	11
3.2.1	Условия проведения калибровки.....	11
3.2.2	Операции и средства калибровки.....	12
3.2.3	Внешний осмотр.....	13
3.2.4	Опробование.....	14
3.2.5	Определение шероховатости измерительных поверхностей основания глубиномера и измерительного стержня.....	14
3.2.6	Определение отклонения от плоскостности измерительных поверхностей основания глубиномера.....	14
3.2.7	Определение абсолютной погрешности.....	15
3.2.8	Оформление результатов калибровки.....	15
3.3	Гарантийные обязательства.....	15
3.3.1	Базовая гарантия.....	15
3.3.2	Расширенная гарантия.....	16
3.3.3	Гарантия на отремонтированные или замененные детали...	16
3.3.4	Изнашивающиеся элементы.....	16

3.3.5 Обязанности владельца.....	17
3.3.6 Ограничения гарантии.....	18
3.3.7 Другие случаи, не подпадающие под гарантию.....	19
3.3.8 Гарантии и потребительское законодательство.....	19
3.4 Техническое обслуживание прибора.....	19
4 Текущий ремонт.....	22
5 Хранение.....	22
6 Транспортирование.....	22
7 Утилизация.....	23
8 Паспорт.....	26

**Внимание!**

Пожалуйста, внимательно прочтите настоящее руководство по эксплуатации перед использованием глубиномера очаговой коррозии механического NOVOTEST Допуск С-3.

Руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) включает в себя общие сведения, предназначенные для ознакомления пользователя с работой и правилами эксплуатации изделия – глубиномера очаговой коррозии механического NOVOTEST Допуск С-3 (далее по тексту – прибор или глубиномер). Документ содержит технические характеристики, описание конструкции и принципа действия, а также сведения, необходимые для правильной эксплуатации изделия. Перед началом работы необходимо ознакомиться с настоящим руководством, так как эксплуатация прибора должна проводиться лицами, ознакомленными с принципом работы и конструкцией прибора.

Правильное и эффективное использование прибора контроля требует обязательного наличия:

- методики проведения контроля;
- условий проведения контроля, соответствующих методике контроля;
- обученного и изучившего руководство по эксплуатации пользователя.

Предприятие-производитель оставляет за собой право производить не принципиальные изменения, не ухудшающие технические характеристики изделия. Данные изменения могут быть не отражены в тексте настоящего документа.

Комплект поставки прибора включает эксплуатационную документацию в составе настоящего руководства по эксплуатации и паспорта на прибор.

Настоящее РЭ распространяется на все модификации прибора.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ПРИБОРА, А ТАКЖЕ ЕГО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

1.1 Назначение прибора

Глубиномер очаговой коррозии механический NOVOTEST Допуск С-3 предназначен для контроля глубины очаговой коррозии, узких отверстий и пазов, измерения геометрических параметров различных поверхностных дефектов.

1.2 Технические характеристики прибора

В основу работы прибора положен принцип преобразования хода штока глубиномера (индикатора часового типа ИЧ 10) относительно опорной площадки насадки во вращательное движение стрелки индикатора. Отображение результатов осуществляется на стрелочном индикаторе.

Основные характеристики прибора представлены в табл. 1.1.

Таблица 1.1 – Основные характеристики прибора

Диапазон измеряемых глубин коррозии, мм	от 0,05 до 8
Цена деления, мм	0,01
Цена деления малого циферблата, мм	1
Основная погрешность измерения, мм, не более	0,02
Минимальный диаметр отверстия или минимальная ширина паза, мм	1,7
Размер контактной площадки насадки, мм	Ø10, Ø25, Ø40
Рабочие условия эксплуатации прибора: – температура воздуха, °С – относительная влажность воздуха, %	от -25 до +60 до 95
Габаритные размеры, мм, не более	115x60x45
Масса прибора, кг, не более	0,25

1.3 Стандартный комплект поставки

Глубиномер.....1 шт.
Опорная насадка Ø10.....Согласно заказу

Опорная насадка Ø25.....Согласно заказу
 Опорная насадка Ø40.....Согласно заказу
 Руководство по эксплуатации НТЦ,ЭД,С-3.000 РЭ.....1 шт.
 Паспорт НТЦ,ЭД,С-3.000 ПС.....1 шт.

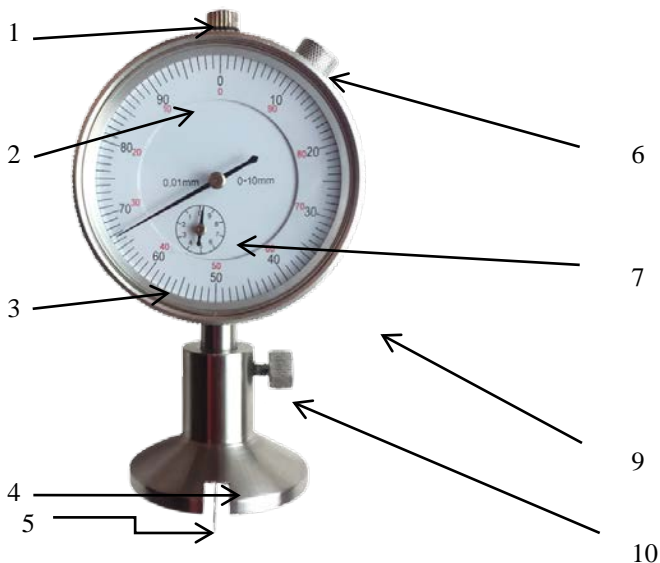
*По желанию заказчика комплект поставки может быть расширен дополнительным оборудованием или деталями. Точная информация о комплекте поставки указана в паспорте прибора.

1.4 Состав изделия

Глубиномер имеет металлический корпус, задняя панель которого выполнена из ударопрочного ABS пластика. Измерительный стержень и опорная насадка изготовлены из нержавеющей стали.

На шкале прибора имеется малый циферблат для счета оборотов стрелки-указателя. В верхней части глубиномера находится головка, которая представляет собой приспособление для отводки измерительного стержня. Ушко на задней панели прибора предназначено для крепления прибора на штатив.

На рис. 1.1 указаны составные части прибора.



- 1 – вершина; 2 – циферблат со шкалой; 3 – стрелка-индикатор; 4 – опорная насадка;*
5 – измерительный стержень; 6 – винт для фиксации ободка; 7 – малый циферблат;
8 – ушко для крепления прибора; 9 – корпус прибора; 10 – винт для фиксации насадки; 11 – поворотный ободок.

1.5 Устройство и работа

Внутри цилиндрического корпуса индикатора часового типа размещается реечно-зубчатая и шестеренная передачи, благодаря которым, возвратно-поступательное движение измерительного стержня преобразуется во вращательное движение стрелки индикатора. Также, конструктивно, прибор имеет пружину, позволяющую исключить люфты шестереночных передач и способную обеспечить надежное сцепление зубчатых колес, со стороны линии профиля зубьев. Поворотная шкала обеспечивает комфортную установку «0». Индикатор многооборотный, полный оборот большой стрелки-индикатора по шкале соответствует 1 мм вертикального перемещения измерительного стержня, а поворот стрелки-индикатора на одно деление соответствует перемещению стержня на 0,01 мм. Количество полных оборотов стрелки выносится на малый циферблат, что существенно увеличивает диапазон измерения отклонения и значительно повышает точность измерения. Механизм оснащен возвратной пружиной, расположенной между стержнем и корпусом. Пружина, за счет давления на щуп обеспечивает усилие измерений.

1.6 Средства измерения, инструмент и принадлежности

Проверка работоспособности прибора производится на концевых плоскопараллельных мерах длины по ГОСТ 9038 (плитках Иогансона) с использованием плиты с Rz не более 5 мкм. Несоответствие показаний прибора не должно превышать 0,02 мм.

Регулировка и настройка прибора в случае обнаружения неисправностей должна производиться на предприятии-изготовителе.

1.7 Маркировка и пломбирование

На корпус наносится условное обозначение прибора с товарным знаком предприятия-изготовителя и заводской номер (рис. 1.2).

1.8 Упаковка

Прибор поставляется в упаковочной таре, исключаяющей его повреждение при транспортировке.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

Эксплуатация прибора должна производиться в условиях защищенности от непосредственного воздействия пыли и агрессивных сред, с учетом параметров контролируемых объектов в соответствии с оговоренными техническими характеристиками, а также прибор необходимо использовать в рамках его технических характеристик.

К работе с прибором допускается пользователь, ознакомленный с эксплуатационной документацией на этот прибор.

2.2 Подготовка прибора к использованию

Перед использованием прибора необходимо выполнить следующие действия:

1. Провести внешний осмотр прибора, убедиться в отсутствии на поверхности прибора следов коррозии или механических повреждений, влияющих на эксплуатационные качества прибора. Поверхность рабочей части измерительного стержня не должна иметь следов износа (трещин, сколов).
2. Установить опорную насадку на прибор и зафиксировать ее винтом, удерживая прибор в прижатом положении на плоской поверхности.
3. Установить ноль прибора, для этого необходимо открутить винт фиксации шкалы прибора и вращать шкалу до совмещения стрелки-индикатора с отметкой «0» на шкале (рис. 2.1).



Рисунок 2.1 – Установка нуля глубиномера

4. Для проверки постоянства нулевой установки нужно поднять измерительный стержень два-три раза на высоту 1-2 мм и опустить его. Если стрелка отклонится от нулевого положения, необходимо снова совместить с ней нулевой штрих шкалы.

2.3 Использование прибора

2.3.1 Определение глубины узких отверстий и пазов

Для определения глубины узких отверстий и пазов необходимо:

1. Установить прибор на изделие таким образом, чтобы измерительный стержень прибора попал в контролируемое углубление и максимально прижать к объекту контроля опорную насадку прибора (рис. 2.2).



Рисунок 2.2 – Прибор во время проведения измерения

2. Для получения точного значения глубины узких отверстий и пазов, необходимо сделать ряд показаний (не менее 10) на заданной площади поверхности.
3. Снять показания, учитывая, что на малом циферблате отображается размер углубления в целых миллиметрах, а на основном - показатели сотых делений миллиметра.

4. За результат берется максимальное значение, которое было зафиксировано прибором при исследовании глубины узких отверстий и пазов.

По окончании работы необходимо протереть прибор от пыли и грязи сухой тканью и уложить в упаковочную тару.

2.3.2 Определение глубины очаговой коррозии

Для оперативного контроля глубины очаговой коррозии необходимо:

1. Установить измерительный стержень в очаг коррозии и плотно прижать опорную насадку к объекту контроля.
2. Сделать несколько оборотов вершины прибора вокруг своей оси по часовой стрелке, чтобы измерительный стержень опустился до нижней точки углубления очаговой коррозии.
3. Для получения точного значения глубины очаговой коррозии, необходимо сделать ряд показаний (не менее 10) на заданной площади поверхности.
4. За результат берется максимальное значение, которое было зафиксировано прибором при исследовании очага коррозии.

По окончании работы необходимо протереть прибор от пыли и грязи сухой тканью и уложить в упаковочную тару.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ЕГО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

3.1 Меры безопасности

Введенный в эксплуатацию прибор рекомендуется подвергать периодическому осмотру с целью контроля:

- работоспособности;
- соблюдения условий эксплуатации;
- отсутствия внешних повреждений прибора.

3.2 Калибровка

Рекомендуемый межкалибровочный интервал не реже одного раза в год.

Методика калибровки – далее калибровка, распространяется на глубиномер очаговой коррозии механический NOVOTEST Допуск С-3 и устанавливает методы и средства его первичной и периодических калибровок.

Калибровку прибора проводят органы Государственной метрологической службы или другие уполномоченные органы и организации, имеющие право калибровки.

3.2.1 Условия проведения калибровки

При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

- температура воздуха для
глубиномера: $+20 \pm 5$ °С;
- температура воздуха для
установочных мер: $+20 \pm 5$ °С;
- изменение температуры воздуха в
течение 1 часа не более 2 °С;
- относительная влажность воздуха: не более 80 % при +25 °С.

Перед проведением калибровки глубиномер и плоскопараллельные концевые меры длины выдержать в помещении, где будет проводиться калибровка, на металлической плите не менее 1 часа, или в открытых футлярах не менее 3 часов.

При калибровке глубиномеры и концевые меры длины следует брать при помощи теплоизолирующей салфетки.

3.2.2 Операции и средства калибровки

При проведении калибровки следует выполнять операции и применять средства поверки, указанные в табл. 3.1.

Таблица 3.1 – Операции и средства калибровки

Наименование операций	Номера пунктов	Наименование средств	Обязательность проведения при	
			выпуске из производства и ремонта	эксплуатации и хранения
1	2	3	4	5
1. Внешний осмотр	3.2.3		Да	Да
2. Опробование	3.2.4		Да	Да
3. Определение шероховатости измерительных поверхностей основания глубиномера и измерительного стержня	3.2.5	Образцы шероховатости поверхности по ГОСТ 9378-93 с параметром шероховатости $Ra \leq 0,1$ мкм	Да	Да
1	2	3	4	5
4. Определение отклонения от плоскостности измерительных поверхностей основания глубиномера	3.2.6	Плоская стеклянная пластина типа ПИ диаметром 100мм, класса точности 2 по НТД; линейка ЛД класса точности 0 по ГОСТ 8026; «образец просвета» для определения значения	Да	Да

		просвета; плоскопараллельные концевые меры длины класса точности 1 по ГОСТ 9038		
5. Определение абсолютной погрешности	3.2.7	Плоскопараллельные концевые меры длины класса точности 2 по ГОСТ 9038 или 5-го разряда по МИ 1604; поверочная плита класса точности 0 по ГОСТ 10905	Да	Да
6. Оформление результатов	3.2.8		Да	Да

Примечание – Допускается применять другие средства калибровки, характеристики которых не хуже указанных в табл. 3.1.

3.2.3 Внешний осмотр

При внешнем осмотре необходимо проверить комплектность прибора согласно п. 1.3 НТЦ.ЭД.С-3.000 РЭ. Так же необходимо визуально проверить состояние глубиномера, он не должен иметь коррозии или механических повреждений. Проверить наличие маркировки, отсутствие отсоединившихся или слабо закрепленных внутренних элементов (определяется на слух при легком встряхивании прибора).

4.2.4 Опробование

При опробовании необходимо проверить плавность перемещения подвижных частей прибора. Для этого необходимо установить глубиномер на шлифованную металлическую поверхность и медленно нажать рукой на прибор. Измерительный стержень и стрелка-индикатор должны перемещаться плавно, без заеданий, в пределах всей шкалы прибора.

3.2.5 Определение шероховатости измерительных поверхностей основания глубиномера и измерительного стержня

Шероховатость измерительных поверхностей основания глубиномера и измерительного стержня определяются сравнением с образцами шероховатости поверхности или измерением на профилометре.

Параметр шероховатости измерительных поверхностей основания и измерительного стержня должен соответствовать требованиям, установленным ГОСТ 7470 (см. п. 2.8).

3.2.6 Определение отклонения от плоскостности измерительных поверхностей основания глубиномера

Отклонение от плоскостности измерительных поверхностей основания глубиномера определяют при помощи плоской стеклянной пластины интерференционным методом.

На краях измерительной поверхности на расстоянии не более 0,5 мм отклонение от плоскостности не нормируют.

Стеклянную пластину накладывают по короткому и длинному ребрам основания. Отклонения от плоскостности определяют визуально по числу наблюдаемых интерференционных полос (целое число полос или доли полос).

Число полос умножают на длину отсчета полуволны – 0,3 мкм.

Отклонение плоскостности измерительных поверхностей основания глубиномера, находящихся в эксплуатации, разрешается определять лекальной линейкой. Ребро лекальной линейки накладывают вдоль рабочей поверхности основания по ее середине, затем – по диагонали. Отклонение от плоскостности определяют визуально путем сравнения с «образцами просвета» при вертикальном положении лекальной линейки.

Просвет между ребром лекальной линейки и измерительной поверхностью основания не должен превышать 2 мкм.

3.2.7 Определение абсолютной погрешности

Абсолютную погрешность глубиномера определяют по конечным мерам длины в шести точках: 0 мм; 2,0 мм; 4,5 мм; 6,0 мм; 8,5 мм; 10,0 мм.

На плиту или стеклянную пластину установить две концевые меры длины с размером, соответствующим проверяемому размеру глубиномера. Прибор установить опорной насадкой на концевые меры и перемещать измерительный стержень до соприкосновения с поверхностью плиты или концевой меры длины.

Абсолютная погрешность определяется путем непосредственного сравнения показаний глубиномера с размерами концевых мер длины (блоками из концевых мер).

Абсолютная погрешность глубиномера не должна превышать 0,02 мм.

3.2.8 Оформление результатов калибровки

Результат поверки прибора, признанного пригодным к эксплуатации, оформляют свидетельством калибровки утвержденной формы и его клеймлением.

3.3 Гарантийные обязательства

Приведенная ниже информация о гарантийном обслуживании действительна для всей продукции NOVOTEST.

Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении пользователем условий транспортирования, хранения, и эксплуатации, и своевременном прохождении технического обслуживания на предприятии изготовителя не реже одного раза в год.

3.3.1 Базовая гарантия

На Ваш новый прибор NOVOTEST, приобретенный у производителя или авторизованного дилера, распространяется базовая гарантия – 1 года, при условии проведения планового технического обслуживания не реже одного раза в год.

Если какая-либо деталь прибора выйдет из строя по причине дефекта материала или изготовления, она будет бесплатно отремонтирована или заменена производителем, или любым авторизованным дилером NOVOTEST, независимо от того, перешло ли право собственности на прибор к другому лицу в течение гарантийного срока.

Гарантия на прибор начинает действовать с даты приобретения прибора, как правило, в день отгрузки прибора клиенту. В случае, если прибор приобретается компанией-посредником, началом гарантийного срока считается момент передачи прибора посреднику.

3.3.2 Расширенная гарантия

Специальная программа продления срока базовой гарантии от 1 до 3 лет. Для участия в программе необходимо оплатить сертификат при приобретении оборудования. Условия расширенной гарантии указаны в сертификате.

3.3.3 Гарантия на отремонтированные или замененные детали

На все фирменные запасные части NOVOTEST, установленные в процессе гарантийного ремонта, распространяется гарантия NOVOTEST (до конца срока действия гарантии).

Запасные части, замененные в процессе гарантийного обслуживания по гарантии, не возвращаются владельцу прибора.

3.3.4 Изнашивающиеся элементы

Детали, подвергающиеся износу в процессе эксплуатации прибора, делятся на две основные категории. К первой относятся те детали, которые требуют замены или регулировки с интервалом, предписанным графиком технического обслуживания прибора, а ко второй изнашивающиеся элементы, периодичность замены или регулировки которых зависит от условий эксплуатации прибора.

3.3.4.1 Детали, заменяемые при плановом техобслуживании

Детали, перечисленные ниже, имеют ограниченный срок службы и требуют замены или регулировки с интервалами, предписанными графиком технического обслуживания прибора. На эти детали базовая гарантия распространяется до того момента, когда требуется их первая замена или регулировка. Срок гарантии на каждую деталь не может превышать ограничений (по времени эксплуатации прибора или наработке), указанных в условиях базовой гарантии.

- прокладки, если их снятие выполняется в связи с сопутствующей регулировкой;
- масло и рабочие жидкости.

3.3.4.2 Изнашивающиеся элементы

Детали и механизмы, подвергаемые механическим воздействиям в процессе эксплуатации, либо имеют ограниченный срок службы, либо могут потребовать замены (регулировки) в результате повреждения. На эти детали распространяется базовая гарантия NOVOTEST в течение 12 месяцев.

Примечание: На детали, изнашивающиеся в результате трения (такие как ножи, резак, опорные насадки и пр.) не распространяется основная гарантия NOVOTEST, если эти детали выходят из строя в результате нормального износа в ходе эксплуатации прибора. Однако если в течение гарантийного срока эти детали выходят из строя по причине исходного дефекта материала или изготовления, то они будут отремонтированы или заменены согласно основной гарантии.

3.3.5 Обязанности владельца

В "Руководстве по эксплуатации" и "Паспорте" содержится информация о правильной эксплуатации и техническом обслуживании вашего прибора.

Правильная эксплуатация и обслуживание прибора помогут Вам избежать дорогостоящего ремонта, вызванного некорректными действиями при эксплуатации, пренебрежением или неправильным выполнением технического обслуживания. Кроме того, следование нашим рекомендациям увеличивает срок службы прибора. Поэтому владельцу прибора следует:

- В случае обнаружения дефекта или неисправности как можно скорее предоставлять свой прибор производителю или авторизованному дилеру NOVOTEST для проведения гарантийного ремонта. Это поможет свести к минимуму ремонт, необходимый вашему прибору.
- Выполнять техническое обслуживание вашего прибора в соответствии с рекомендациями руководства по эксплуатации и паспорта.

Примечание: Пренебрежение своевременным выполнением технического обслуживания прибора в соответствии с предписанным графиком лишает Вас прав на гарантийный ремонт или замену неисправных деталей.

- При обслуживании прибора использовать только фирменные запасные части и эксплуатационные жидкости NOVOTEST (имеющие соответствующую маркировку).
- Вносить в паспорт записи о выполненном техническом обслуживании прибора, сохранять все счета и квитанции. В случае необходимости они послужат доказательством того, что техническое обслуживание выполнялось своевременно (согласно интервалам, указанным в паспорте), с использованием рекомендованных запасных частей и эксплуатационных жидкостей. Это поможет Вам при предъявлении гарантийных претензий по поводу дефектов, которые могут возникать вследствие несоблюдения графика технического обслуживания прибора или использования несанкционированных деталей или материалов.
- Регулярно очищайте корпус прибора и преобразователей вашего прибора в соответствии с рекомендациями NOVOTEST.
- Соблюдайте условия эксплуатации и хранения приборов в соответствии с рекомендациями NOVOTEST.

3.3.6 Ограничения гарантии

NOVOTEST не несет ответственности, если необходимость ремонта или замены деталей была вызвана одним из следующих факторов (при отсутствии производственного брака):

- Повреждениями, вызванными небрежной/неправильной эксплуатацией прибора, стихийным бедствием, попаданием воды в прибор, преобразователь, аксессуары и детали прибора (при отсутствии производственного брака) несчастным случаем или использованием прибора не по назначению;
- Эксплуатационным износом деталей;
- Невыполнением рекомендаций NOVOTEST по техническому обслуживанию прибора в указанные сроки;
- Нарушением условий эксплуатации вашего прибора, рекомендованных NOVOTEST;
- Внесением изменений в конструкцию прибора или его компонентов, вмешательством в работу систем прибора и т. п. без согласования с предприятием-изготовителем;
- Отказом от своевременного исправления каких-либо повреждений, выявленных в ходе проведения планового техобслуживания;

- Факторами, лежащими вне сферы контроля NOVOTEST, например: загрязнение воздуха, ураганы, сколы от ударов, царапины и использование неподходящих чистящих средств;
- Использование технологий ремонта, не получивших одобрение NOVOTEST;
- Использование неоригинальных запасных частей и эксплуатационных жидкостей NOVOTEST.

Ремонтные операции, подпадающие под гарантию NOVOTEST, должны выполняться только авторизованным сервисным центром NOVOTEST.

3.3.7 Другие случаи, не подпадающие под гарантию

Основная гарантия NOVOTEST, расширенная гарантия NOVOTEST исключают ответственность NOVOTEST за любой непредвиденный или косвенный ущерб, понесенный в результате дефекта, на который распространяются вышеуказанные гарантии. К такому ущербу относятся (но не ограничиваются нижеследующим перечнем):

- компенсация за причиненные неудобства, телефонные звонки, затраты на размещение и пересылку прибора, потеря прибыли или ущерб, нанесенный имуществу;
- все гарантийные обязательства теряют силу, если прибор официально признан не подлежащим ремонту.

3.3.8 Гарантии и потребительское законодательство

Базовая гарантия NOVOTEST, расширенная гарантия NOVOTEST не ущемляют ваших законных прав, предоставляемых Вам договором купли-продажи, который оформляется при приобретении прибора у производителя или авторизованного дилера NOVOTEST; а также применимым местным законодательством, определяющим правила продажи и обслуживания товаров народного потребления.

3.4 Техническое обслуживание прибора

Приведенная информация о техническом обслуживании действительна для всей продукции NOVOTEST.

Техническое обслуживание прибора производится в течение всего срока эксплуатации и подразделяется на:

- профилактическое;
- плановое.

Профилактическое обслуживание производится не реже одного раза в три месяца и включает внешний осмотр, очистку и смазку.

Плановое обслуживание производится предприятием изготовителем не реже одного раза год и является обязательным требованием для сохранения гарантии от производителя.

Очень важно в течение всего срока эксплуатации прибора своевременно выполнять его техническое обслуживание. При этом необходимо следовать графику, представленному в виде табл. 3.2 (ориентируясь на наработку прибора или месяцы его эксплуатации, в зависимости от того, что наступит ранее).

Конкретный перечень операций, выполняемых во время каждого технического обслуживания, зависит от модели прибора, а также от года его выпуска и величины наработки. Обслуживающий Вас авторизованный сервисный центр NOVOTEST по вашему требованию предоставит Вам информацию о работах, которые необходимо выполнять при обслуживании вашего прибора.

Записи о проведении планового технического обслуживания вашего прибора делаются в паспорте на прибор. Сведения о техническом обслуживании очень важны, они могут понадобиться для реализации ваших прав на гарантийный ремонт прибора. Поэтому всегда проверяйте, чтобы по окончании технического обслуживания Ваш авторизованный сервисный центр NOVOTEST поставил штамп в соответствующем месте под записью о выполненных процедурах.

Таблица 3.2 – График технического обслуживания NOVOTEST

Прибор	График технического обслуживания NOVOTEST
Все модели, кроме указанных ниже	Ежегодное техническое обслуживание выполняется через один год или 2000 часов наработки (в зависимости от того, что произойдет ранее)
Твердомеры переносные (динамические, ультразвуковые, комбинированные)	Ежегодное техническое обслуживание выполняется через один год или 2000 часов наработки (в зависимости от того, что произойдет ранее)

В случае обнаружения неисправностей в работе прибора, его необходимо передать предприятию-изготовителю для проведения технического обслуживания. В табл. 3.3 представлены неисправности, которые можно устранить самостоятельно.

Таблица 3.3 – Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
Прибор индицирует ложные показания	Не был установлен ноль прибора	Установить ноль прибора. Для этого нужно открутить винт фиксации шкалы прибора и вращать шкалу до совмещения стрелки-индикатора с отметкой «0» на шкале (см. п.2.2 (3)).
	Оказывают большое воздействие внешние факторы	Устранить влияние воздействующих внешних факторов

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Прибор по виду исполнения и с учетом условий эксплуатации относится к изделиям, ремонт которых производится на специальных предприятиях либо на предприятии-изготовителе.

Для постановки прибора на гарантийное обслуживание в сервисном центре (СЦ) необходимо представить правильно заполненный паспорт на прибор. СЦ делает отметку в паспорте о постановке прибора на гарантийное обслуживание и направляет ксерокопию на предприятие-изготовитель.

Отправка прибора для проведения гарантийного (послегарантийного) ремонта либо поверки должна производиться с паспортом прибора. В сопроводительных документах необходимо указывать почтовые реквизиты, телефон и факс отправителя, а также способ и адрес обратной доставки.

Гарантийный ремонт производится при наличии заполненного паспорта.

5 ХРАНЕНИЕ

Условия хранения прибора по группе 1 согласно требованиям по ГОСТ 15150 при температуре окружающего воздуха от +5 °С до +40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре 25 °С.

При кратковременном хранении и в перерывах между применением прибор должен храниться в предназначенной для этого упаковочной таре. В месте хранения не должно быть паров агрессивных веществ (кислот, щелочей) и прямого солнечного света. Прибор не должен подвергаться резким ударам, падениям или сильным вибрациям.

Приборы должны укладываться на стеллажи или в штабели в транспортной упаковке.

При длительном хранении прибор подлежит консервации, для чего прибор помещают в упаковочную тару.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Упакованные приборы могут транспортироваться любым видом транспорта при соблюдении следующих условий:

- транспортировка осуществляется в заводской таре;
- отсутствует прямое воздействие влаги;
- температура не выходит за пределы от -50 °С до +50 °С;
- влажность не превышает 95 % при температуре до 35 °С;

- вибрация в диапазоне от 10 до 500 Гц с амплитудой до 0,35 мм и ускорением до 49 м/с²;
- удары со значением пикового ускорения до 98 м/с²;
- уложенные в транспорте приборы закреплены во избежание падения и соударений.

7 УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не содержит в своем составе опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды по окончании срока службы. В этой связи утилизация изделия может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов. Утилизация осуществляется отдельно по группам материалов: пластмассовым элементам, металлическим крепежным деталям.

Содержание драгоценных металлов в компонентах изделия крайне мало, поэтому их вторичную переработку производить нецелесообразно.